



EPOH/6040

REC'D 29 JUL 2004

WIPO

PCT

**Prioritätsbescheinigung über die Einreichung  
einer Patentanmeldung**

**Aktenzeichen:** 103 26 204.0

**Anmeldetag:** 11. Juni 2003

**Anmelder/Inhaber:** Rheinmetall Waffe Munition GmbH,  
84544 Aschau/DE

Erstanmelder: Mauser-Werke Oberndorf Waffen-  
systeme GmbH, 78727 Oberndorf/DE

**Bezeichnung:** Vorrichtung zum Tragen eines Munitionsbehälters

**IPC:** F 42 B 39/26

Die angehefteten Stücke sind eine richtige und genaue Wiedergabe der ursprünglichen Unterlagen dieser Patentanmeldung.

München, den 12. Juli 2004  
Deutsches Patent- und Markenamt  
Der Präsident  
Im Auftrag

*Stanschus*

Stanschus

**PRIORITY DOCUMENT**  
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN  
COMPLIANCE WITH  
RULE 17.1(a) OR (b)

06.06.2003

Mauser-Werke Oberndorf Waffensysteme GmbH

5

### **Vorrichtung zum Tragen eines Munitionsbehälters**

10

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Tragen eines Munitionsbehälters. Derartige Munitionsbehälter oder Munitionsverpackungen sind dafür vorgesehen um Munition, beispielsweise aus größeren Munitionskisten manuell zu den am Geschütz befindlichen Bevorratungsbehältern zu transportieren. Für diesen manuellen Transport sind die Munitionsbehälter beispielsweise mit Tragegriffen versehen, so daß sie ein- oder zweihändig getragen werden müssen. Auf Schiffen ist dieser manuelle Transport nicht mehr gefahrlos durchzuführen, weil beispielsweise bei Seegang und/oder auf engen steilen Treppen die Hände des Transportpersonals frei bleiben müssen.

15

20

Der Erfindung liegt deshalb die Aufgabe zugrunde, eine Vorrichtung bereitzustellen, die für den manuellen Transport von Munitionsbehältern auf Schiffen geeignet ist und bei engen räumlichen Verhältnissen wenig Platzbedarf benötigt.

Gelöst wird diese Aufgabe durch die im Patentanspruch 1 angegebenen Merkmale.

25

Die Unteransprüche offenbaren weitere vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung.

30

Der Erfindung liegt die Erkenntnis zugrunde, als Tragelement an dem Munitionsbehälter ein Band vorzusehen, das an einem Ende fest mit dem Munitionsbehälter verbunden ist und das mit seinem anderen Ende für eine zum Tragen variabel nutzbare Länge in mehreren Rastpositionen des Behälters einrastbar ist.

35

In vorteilhafter Weise ermöglicht diese im wesentlichen als Trageband ausgebildete Tragevorrichtung, daß die Hände beim Tragen frei bleiben. Der Transport des Munitionsbehälters erfolgt beispielsweise auf dem Rücken. In weiterer vorteilhafter Weise ist ein einfaches Handling des Transportbandes aus einer Ruhe- in eine ergonomisch einstellbare Transportposition möglich. Für die Tragevorrichtung ist kein zusätzlicher

Platzbedarf am Munitionsbehälter erforderlich, weil die Tragevorrichtung komplett in der Verpackung beziehungsweise in dem Munitionsbehälter integriert ist.

Die Erfindung wird anhand eines in den Figuren dargestellten Ausführungsbeispiels  
5 näher erläutert.

Es zeigt:

10      Figur 1      einen Transportbehälter mit einem in Transportposition befindlichen  
Trageband;

Figur 2      eine in der Figur 1 mit II gekennzeichnete Ansicht;

15      Figur 3      eine in der Figur 1 mit III gekennzeichnete Ansicht

Der in den Figuren 1 bis 3 dargestellte Munitionsbehälter 1 besteht aus zwei Behälter-  
hälften 12, 13, die beispielsweise über eine Gelenkverbindung 17 aufschwenkbar sind  
und dient dem manuellen Transport von beispielsweise nicht dargestellter Mittelkaliber-  
munition, zum Beispiel 27mm auf Schiffen, bevorzugt von dem Bevorratungsort zu  
20 Marineleichtgeschützen (MLG).

Damit der Munitionsbehälter 1 manuell ohne Benutzung der Hände, beispielsweise auf  
dem Rücken in engen Platzverhältnissen, insbesondere auf Treppen und Gängen, ohne  
Schwierigkeiten auch bei rauher See transportiert werden kann, ist als Transportelement  
ein variabel einstellbares Band 2 vorgesehen. Dieses Band 2 ist an dem einen Ende 10  
fest mit dem Munitionsbehälter 1 verbunden, während das andere lose Ende 11 in  
mehreren Rastpositionen 4,5,9 des Behälters 1 einrasten kann.

30      Beide Enden 10,11 des Bandes 2 sind jeweils mit einem beispielsweise zylindrischen  
Knebel 3 versehen. Der Knebel 3 des festen Bandendes 10 ist dabei mit einer Behälter-  
hälfte – Außenseite 12 – in einer dem Knebel 3 angepaßten Ausnehmung fest verbun-  
den, wobei diese Ausnehmung kurz vor einem Ende dieser Behälterlängsseite angeord-  
net ist.

35

Die Rastpositionen 4, 5 und 9 befinden sich auf der Außenseite 13 der anderen Behälterhälfte. Damit das lose Ende 11 des Bandes 2 diese Rastpositionen einnehmen kann, ist, beginnend auf der Außenseite der Behälterhälfte 12 und endend auf der Außenseite der anderen Behälterhälfte 13, eine Öffnung 14 für das Band 2 vorgesehen.

5 Diese Öffnung 14 befindet sich am entgegengesetzten Ende der Festverbindung 10 und gibt dem Band 2 die Möglichkeit, von der Außenseite der einen Behälterhälfte 12 zu den Rastpositionen 4, 5, 9 der anderen Behälterhälfte 13 zu gelangen.

10 Die Rastpositionen 4, 5 und 9 sind derart angeordnet, daß das Band 2 auf der Behälterhälfte 12 bei Einnahme der Rastposition 9 eine ergonomisch günstige Trageschleufe 16 bildet. Bei Einnahme der Rastposition 4 bildet das Band 2 keine Schleufe und liegt ganz an den Außenseiten der Behälterhälften 12, 13 an.

15 Die Rastposition 9 befindet sich am Ausgang der Öffnung 14 an der Außenseite der Behälterhälfte 13, während sich die Rastposition 4 der Festverbindung 10 gegenüberliegend ebenfalls auf der Behälterhälfte 13 befindet. Es können auch Rastpositionen 5 zwischen der Rastposition 4 und 9 eingenommen werden, beispielsweise um andere Schlaufenformen und Schlaufengrößen herzustellen und zu benutzen. Die Rastpositionen 4, 5 und 9 sind ebenfalls der Form des Knebels 3 angepaßt, wobei die Rastpositionen

20 derart ausgebildet sind, daß der Knebel 3 leicht in die Rastposition einrastet und diese Position bis zu einer gewollten Änderungen beibehält.

Das Band 2 kann in Vertiefungen 6, 7 der Außenseiten der jeweiligen Behälterhälften 12, 13 anliegen, so daß bei Einnahme der Rastposition 4 das Band komplett in beiden

25 Hälften des Munitionsbehälters 1 integriert ist, wodurch beispielsweise eine gute Stapelbarkeit diese Behälter gewährleistet ist.

Damit das Band zum Einstellen der Rastpositionen bequem aus den Vertiefungen 6, 7, zum Beispiel in eine Transportstellung 15, herausgenommen werden kann, enthalten die

30 Außenseiten der Behälterhälften 12, 13 jeweils Griffmulden 8.

Das Band besteht vorzugsweise aus flachem Textilband und ist deshalb leicht händelbar.

Durch die Lage der Rastpositionen 4 und 9 bildet das Band in der Transportstellung 15

35 eine Schleufe 16, deren axiale Spannlänge annähernd der gesamten Behälterlänge

entspricht, so daß die Größe dieser Schlaufe einen sicheren Transport, beispielsweise auf dem Rücken des Personals, gewährleistet.

# Bezugszeichenliste

- |    |                                 |
|----|---------------------------------|
|    | 1. Munitionsbehälter            |
| 5  | 2. Band/Trageband               |
|    | 3. Knebel                       |
|    | 4. Rastposition                 |
|    | 5. Rastposition                 |
|    | 6. Vertiefung                   |
| 10 | 7. Vertiefung                   |
|    | 8. Griffmulde                   |
|    | 9. Rastposition                 |
|    | 10. Ende (fest)                 |
|    | 11. Ende (los)                  |
| 15 | 12. Behälterhälfte / Außenseite |
|    | 13. Behälterhälfte / Außenseite |
|    | 14. Öffnung                     |
|    | 15. Transportstellung           |
|    | 16. Schlaufe                    |
| 20 | 17. Gelenkverbindung            |

### Patentansprüche

5

1.

Vorrichtung zum Tragen eines Munitionsbehälters (1), **dadurch gekennzeichnet**, dass als Tragelement ein Band (2) vorgesehen ist, das an einem Ende (10) fest mit dem Munitionsbehälter (1) verbunden ist und dass der Munitionsbehälter (1) mehrere Rastpositionen (5; 9) enthält, in die für eine Einstellung einer unterschiedlichen und zum Tragen nutzbaren freien Bandlänge das andere Ende (11) des Bandes (2) einrastbar ist.

10

2.

Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass am losen Ende (11) des Bandes (2) ein vorzugsweise zylindrischer Knebel (3) angeschlossen ist, der in eine an die Kontur des Knebels (3) angepasste Rastposition (5; 9) des Munitionsbehälters (1) einrastet.

15

3.

Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass das feste Ende (10) des Bandes (2) mit einer Behälterhälfte-Außenseite (12) und die Rastpositionen (5; 9) zum Einrasten des am freien Ende (11) des Bandes (2) angeordneten Knebels (3) auf der Außenseite (13) der anderen Behälterhälfte angeordnet sind.

20

4.

Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Rastpositionen (5; 9) derart auf der einen Behälterhälfte (13) angeordnet sind, dass am entgegengesetzten Ende der Außenseite (12) des festen Bandanschlusses eine Öffnung (14) für das Band (2) beginnt und durch beide Behälterhälften (12; 13) geht, so dass das Band (2) variabel in den verschiedenen Rastpositionen (5; 9) einrastbar ist.

25

30

5.

Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 – 4, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Band (2) in Vertiefungen (6; 7) der Außenseiten der jeweiligen Behälterhälften (12; 13) angeordnet ist.

35

6.

Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 – 5, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Vertiefungen (6; 7) Griffmulden (8) zum Greifen des Bandes (2) aufweisen.

5

7.

Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 – 6, **dadurch gekennzeichnet**, dass bei vollständig eingezogenem Band (2) der Knebel (3) in einer weiteren Rastposition (4) einrastbar ist.

10

8.

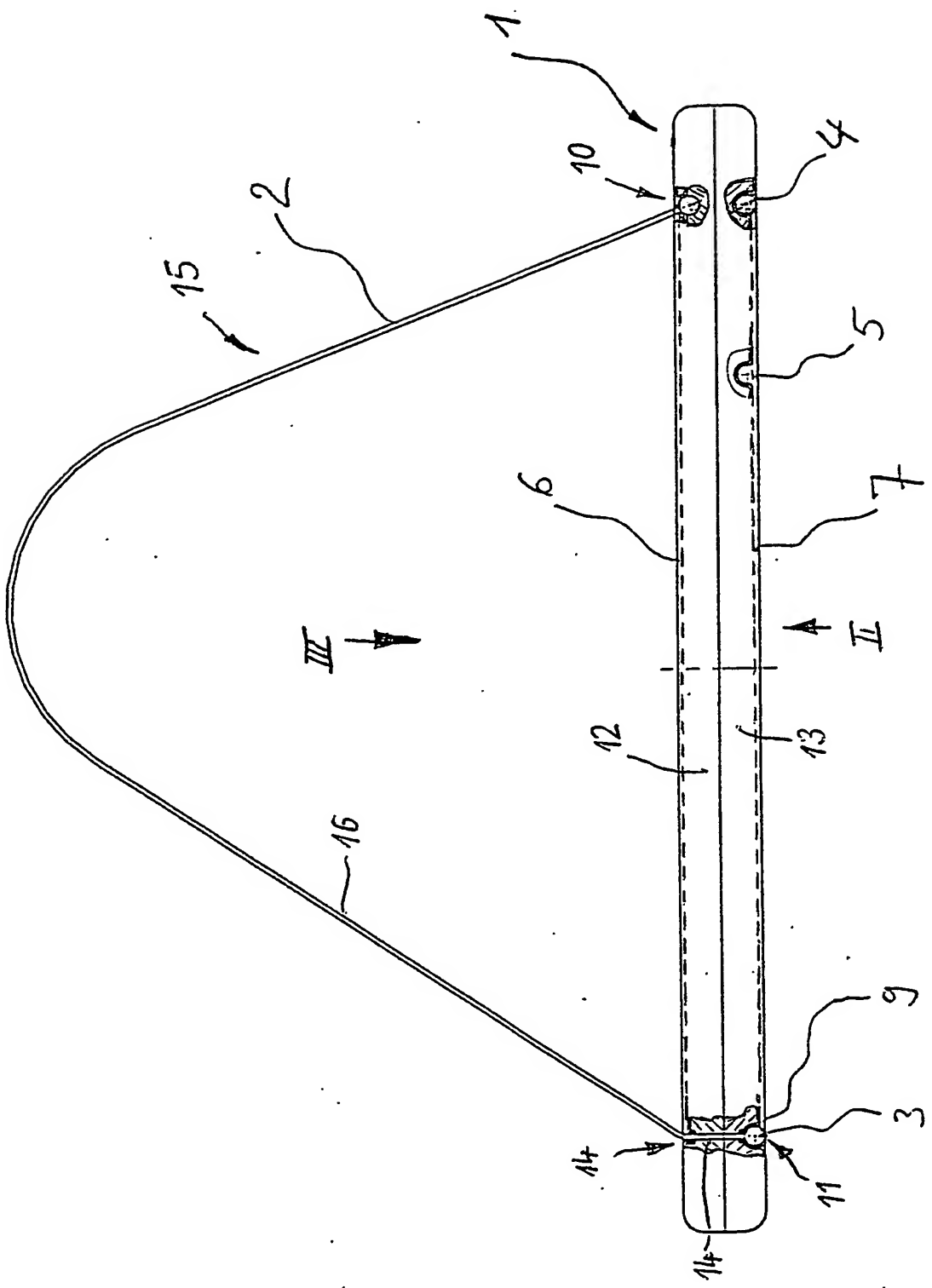
Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 – 7, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Band (2) vorzugsweise ein flaches Textilband ist.

15

9.

Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 – 8, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Band (2) in Längsrichtung auf den Behälterhälften (12; 13) angeordnet ist und in Transportstellung (15) eine Schlaufe (16) bildet, deren axiale Spannlänge annähernd der gesamten Behälterlänge entspricht.

Fig. 1



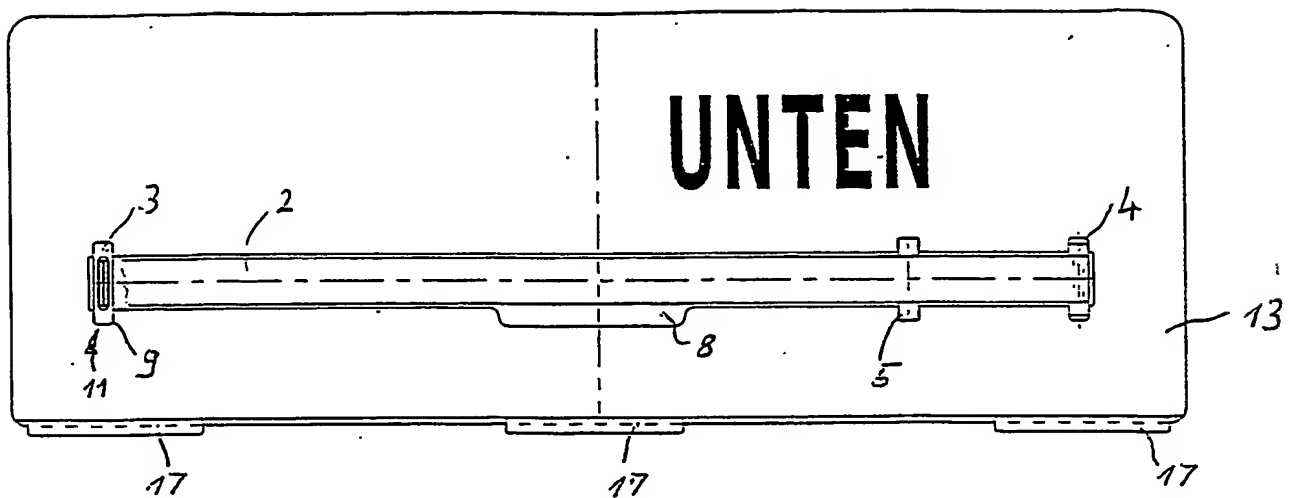


Fig. 2

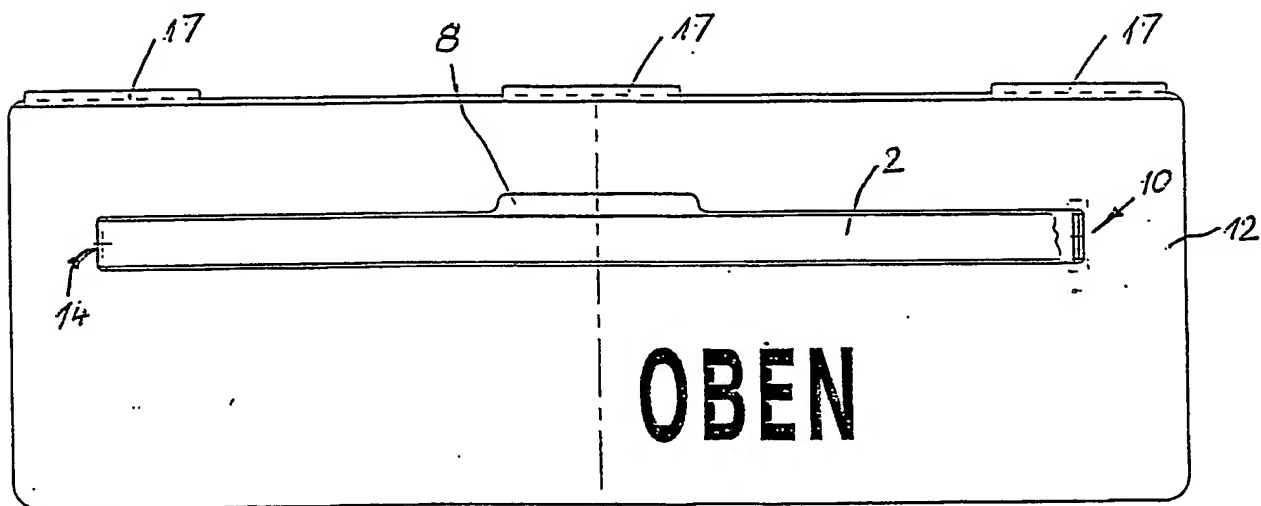


Fig. 3

## **Zusammenfassung**

**(Fig. 1)**

5 Damit auf Schiffen ein manueller Transport von Munitionsbehältern in engen räumlichen  
Verhältnissen von einem Munitionslager zu einem Geschütz sicher möglich ist, enthält ein  
Munitionsbehälter 1 als Trageelement ein Band 2, das an einem Ende fest mit dem  
Munitionsbehälter 1 verbunden ist und das andere Ende des Bandes für eine Einstellung  
einer unterschiedlichen und zum Tragen nutzbaren freien Bandlänge in mehrere  
10 Rastpositionen 5, 9 des Munitionsbehälters einrastbar ist. Das Band bildet in der  
Transportstellung eine Schlaufe 16, die einen Transport auf dem Rücken gewährleistet. In  
der Ruhestellung beziehungsweise in der Lagerposition nimmt das Band eine in dem  
Behälter integrierte Stellung ein.

II

▲ 五

Alt

2